

ANALISA STRATEGIS PENGEMBANGAN PRODUK RAMAH LINGKUNGAN GUNA MEWUJUDKAN EKONOMI BERAWASAN LINGKUNGAN DI PROVINSI DIY

Oleh:

Ahmad Muhsin, Dyah Rachmawati Lucitasari

Dosen Tetap Jurusan Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri – UPN "Veteran" Yogyakarta

e-mail : ahmad.muhsin@upnyk.ac.id dlucitasari@yahoo.co.id 2

Abstrak

Masalah lingkungan hidup telah menjadi isu masyarakat dunia, karena kehidupan manusia mendatang sangat ditentukan oleh kualitas lingkungan hidup yang ada saat ini. Ancaman pada kehidupan manusia akibat pencemaran dan kerusakan lingkungan di Indonesia secara intensif baru dilakukan dalam bebe-rapa dasawarsa terakhir ini. Prosesnya dimulai dengan pembahasan pengelolaan dan pencemaran lingkungan hidup (1971) oleh Kementerian PAN menjelang konferensi Stockholm (1972). Kemudian diikuti dengan pembentukan Kementerian PPLH, yang akhirnya saat ini menjadi Kementerian KLH. Ekonomi berwawasan lingkungan adalah kegiatan ekonomi (industry, perdagangan, jasa, perbankan, keuangan) yang memiliki keseimbangan yang sehat dan dinamis antara ekonomi dan sumberdaya. Dasar Hukum Pelaksanaan Produksi Bersih adalah UU RI No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pada tahun 2008 terdapat 76.267 unit usaha. Industri di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Propinsi didominasi oleh usaha kecil dan menengah dengan nilai 99% atau sekitar 75.956 unit, sedangkan industri besar hanya dengan nilai sebesar 1%. Penyerapan tenaga kerja untuk usaha kecil dan menengah adalah antara 5-19 orang per unit. Sektor industri berperan cukup signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Sebagian besar industri tersebut merupakan furniture/industri pengolahan sebesar 25,24%, kayu (selain furniture) dan barang anyaman sebesar 15,07%, barang galian bukan logam sebesar 13,31%, makanan dan minuman sebesar 10,37%. Nilai output mencapai Rp. 3.528.623 juta dan merupakan andil dari industri pakaian jadi, makanan/minuman, furniture dan pengolahan lain. Mengambil istilah pengkategorian yang dilaksanakan oleh Disperindagkop DIY maka pengelompokan Industri di DIY terbagi menjadi 5 jenis yaitu Pangan, Sandang dan kulit, Kimia dan bahan bangunan, Logam dan elektronika, dan Kerajinan.

Kebijakan pembinaan dan pengembangan Produk Ramah Lingkungan menggunakan strategi : Penciptaan kesadaran pelaku usaha untuk memproduksi produk ramah lingkungan, Pengembangan kemampuan inovatif pelaku usaha untuk menghasilkan produk ramah lingkungan, Penciptaan suasana iklim yang mendorong pelaku usaha memproduksi produk ramah lingkungan, dan Peningkatan promosi, peluang, dan permintaan terhadap produk ramah lingkungan Yogyakarta.

Keywords : produk ramah lingkungan, limbah, program, strategi

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi berwawasan lingkungan pada dasarnya adalah membangun kegiatan manusia yang sadar dan berencana untuk dapat memanfaatkan dan mendayagunakan sumber daya secara berkesinambungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan mempertahankan kelestarian lingkungan hidup dan keseimbangan ekosistem dapat tetap terjaga, aktivitas ekonomi tersebut diharapkan juga dapat meningkatkan produktifitas masyarakat yang akhirnya bermuara pada peningkatan Produk Domestik Bruto atau dikenal dengan PDB Hijau. Didalam konteks pembangunan ekonomi tersebut, khususnya sektor industri secara riil produknya harus mengarah kepada produk ramah lingkungan.

Dimasa sekarang dan masa depan produk ramah lingkungan sudah menjadi tuntutan masyarakat dunia, khususnya masyarakat negara – negara maju. Beberapa pembinaan yang mengarah ke konsep produk ramah lingkungan sudah banyak dilakukan seperti konsep produksi bersih, ISO 14000, Eco labelling dan sebagainya tetapi hasilnya belum memenuhi harapan, karena masih mengalami banyak kendala-kendala yang harus dilalui. Kendala-kendala tersebut perlu dipecahkan dengan instrumen kebijakan yang arahnya dapat memberikan iklim yang kondusif bagi pengusaha untuk memproduksi produk ramah lingkungan. Seperti diketahui bahwa didalam menentukan standar produk ramah lingkungan yang semula menggunakan konsep 3R (*reduce, reuse, recycle*) berubah menjadi konsep 6R (*rethink, reduce, replace, recycle, reuse, repair*). Dari perubahan konsepsi ini saja bahwa produk ramah lingkungan sulit untuk diwujudkan apabila tidak didahului perencanaan yang matang. Berdasarkan hal di atas, perlu disusun konsep pengembangan produk ramah lingkungan dengan melibatkan pihak-pihak yang berkaitan agar memiliki power guna mewujudkan konsep tersebut.

Masalah lingkungan hidup telah menjadi isu masyarakat dunia, karena kehidupan manusia mendatang sangat ditentukan oleh kualitas lingkungan hidup yang ada saat ini. Ancaman pada kehidupan manusia akibat pencemaran dan kerusakan lingkungan di Indonesia secara intensif baru dilakukan dalam bebe-rapa dasawarsa terakhir ini. Prosesnya dimulai dengan pembahasan pengelolaan dan pencemaran lingkungan hidup (1971) oleh Kementerian PAN menjelang konferensi Stockholm (1972). Kemudian diikuti dengan pembentukan Kementerian PPLH, yang akhirnya saat ini menjadi Kementerian KLH. Kesemuanya itu merupakan *concern* pemerintah dalam upaya menangani berbagai masalah dan isu lingkungan hidup.

Sementara secara internasional, isu lingkungan hidup diawali dalam Dewan Ekonomi dan Sosial PBB, yang hasilnya kemudian menjadi bahan resolusi pada Sidang Umum PBB No. 2581 (XXIV) pada tanggal 15 Desember 1969. Prosesnya berjalan terus, sampai pada konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia di Stockholm (5 – 16 Juni 1972). Konferensi itu telah menghasilkan sejumlah keputusan tercantum dalam *Stockholm Declaration*, yang kemudian disahkan menjadi resolusi pada Sidang Umum PBB No. 2997 (XXVII) pada tanggal 15 Desember 1972.

Isu itu telah menempatkan aspek lingkungan hidup menjadi salah satu faktor kunci, dalam proses pembangunan berkelanjutan. Untuk itu telah dibentuk satu lembaga dunia yaitu WCED (*World Commission on Environment and Deve-lopment*) oleh PBB, berdasar Keputusan Sidang Umum PBB No. 38/161 bulan Desember 1983. Fungsi WCED adalah menangani masalah-masalah lingkungan hidup yang sifatnya lebih kompleks. WCED dalam kegiatannya memakai pendekatan penanganan masalah lingkungan hidup dan pembangunan, yang mencakup aspek-aspek: keterkaitan (*interdependency*); keberlanjutan (*sustainability*); pemerataan (*equity*); keamanan dan risiko lingkungan; pendidikan dan komunikasi; serta kerja sama interna-sional. Salah satu materi penting yang dihasilkan oleh WCED berupa laporan “*Our Common Future*” (1987), yang menyatakan bahwa “pembangunan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan saat ini, kalau tidak dikompromikan dengan kemampuan generasi selanjutnya dalam upaya memenuhi kebutuhan-nya, hanya akan menumbuhkan masalah kritis dalam lingkup pengelolaan lingkungan hidup. Artinya keputusan yang berkaitan dengan aspek lingkungan, dan ditetapkan saat ini tidak boleh mengurangi kemampuan generasi menda-tang dalam upaya memenuhi kebutuhannya. Itulah keterkaitan kritis yang memerlukan perhatian dalam proses pembangunan berkelanjutan.

Di sisi lain berbagai perubahan, sebagai dampak dinamika pembangunan dan penemuan teknologi baru, telah pula mendorong perlunya mencermati dengan intensif berbagai proses pengelolaan lingkungan hidup di negara ini. Apalagi dengan terjadinya sejumlah perubahan kritis, seperti misalnya:

1. Peningkatan jumlah penduduk, dengan penyebaran yang kurang merata, telah menumbuhkan adanya ketimpangan dalam pemenuhan kebutuhan sumberdaya alam. Kondisi tersebut memerlukan pengendalian karena di-duga akan terjadi peningkatan secara berlebihan dalam upaya eksploitasi sumberdaya alamnya;
2. Peningkatan eksploitasi sumberdaya alam yang tidak dapat diperbarui (*non renewable resources*), menyebabkan penurunan kemampuan lingkungan, di samping dapat mendorong

- menumbuhkan sikap tidak-tertib dalam me-nerapkan tata cara yang disusun untuk memanfaatkan maupun menggu-nakan teknologi yang baru;
3. Perkembangan yang pesat dari teknologi baru serta perubahan kebudaya- an, telah berdampak dalam wujud yang tidak menguntungkan di samping tidak juga dapat mendukung serta memelihara kelestarian lingkungan hidup;
 4. Semakin intensifnya hubungan internasional, juga berdampak pada me-ningkatnya “tuntutan terbuka” dari dunia internasional terhadap perlakuan pengelolaan lingkungan hidup dalam negara anggota tertentu (misalnya tuntutan perlunya mencantumkan ecolabel, bagi produk-produk yang dihasil-kan dari kayu maupun sumber tanaman lainnya).

Dalam menghadapi kondisi seperti itu, para pengambil keputusan akan terus menerus dihadapkan pada situasi yang dilematis, yang memerlukan proses keputusan yang efektif dan partisipasi aktif para pelaku ekonomi bersangkutan (sesuai dengan paradigma pembangunan baru yang menekankan minimisasi pola intervensi pemerintah dan meningkatnya partisipasi masyarakat), karena di satu sisi ada kewajiban untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup (ekonomi) dan di sisi lain ada keharusan untuk dapat memenuhi kese-jjahteraan masyarakat luas (sosial ekonomi). Aplikasinya berkaitan erat dengan upaya pengembangan kegiatan Usaha Kecil khususnya. Dengan demikian masalahnya menjadi signifikan mengingat besarnya jumlah UK, sebagai kom-ponen pelaku ekonomi nasional. Mereka itulah yang saat ini tergolong dalam Usaha Kecil (UK), yang secara konseptual berpotensi untuk ikut membantu melestarikan lingkungan hidup di sekitar wilayah usahanya.

Ekonomi berwawasan lingkungan adalah kegiatan ekonomi (industry, perdagangan, jasa, perbankan, keuangan) yang memiliki keseimbangan yang sehat dan dinamis antara ekonomi dan sumberdaya, sehingga kesinambungan (Hanafi purnomo : 12). Konsep dasar ekonomi berwawasan lingkungan dapat dikaji dari pengertian ekonomi yakni :

1. *Environmental friendly based economy*;
2. *Environmental sound economy*;
3. *Eco efficiency*;
4. *Sustainable Economy*.

Semua konsep di atas pada intinya menekankan pada keseimbangan antara ekologi, social ekonomi dan sumber daya. Jadi penggunaan konsep dalam ekonomi berwawasan lingkungan semua itu tergantung pada lingkungan yang digunakan oleh kegiatan ekonomi. Pola-pola keseimbangan dalam kegiatan ekonomi yang melibatkan sumber daya manusia dan sumber daya alam yang ada.

Jaminan bahwa suatu kegiatan bisnis telah dikelola secara akrab lingkungan dapat ditunjukkan melalui adanya Sertifikat atau Label Lingkungan. Dalam hal ini ISO telah membutuhkan bahwa Sistem Sertifikasi mampu memberikan stabilisasi tata kerja dalam upaya meraih hasil yang konsisten. Oleh karena itu ISO-14000 Seri memberikan panduan pengelolaan lingkungan bagi aktivitas bisnis.

Perkembangan yang cepat dari ISO-14000 Seri berdampak besar pada kalangan pemerintah dan dunia usaha/industri karena penerapan standart tersebut mempengaruhi kompetisi perdangan di pasar Internasional. Perkembangan kegiatan pengawasan lingkungan ditingkat Internasional berdampak pada program-program tingkat Nasional. Justru karena itu penerapan ISO-14000 sebagai standar menjadi barometer apakah dapat diwujudkan, tetapi hal itu menjadi target diwujudkan oleh seluruh industri dengan melibatkan semua pihak yang terikat dan manajemen yang rapi dengan dibantu oleh Bapedal guna menghadapi dan menerima transisi ini.

Dasar Hukum Pelaksanaan Produksi Bersih adalah UU RI No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pelaksanaan Produksi Bersih juga tercantum di dalam Dokumen ISO 14001 Butir 3.13 Bagi dunia usaha seharusnya menjaga 3 (tiga) hal yaitu ;

1. Keseimbangan dan keamanan ekologi, berupa upaya untuk mempertahankan dan menopang daya dukung serta daya tampung planet bumi ini, sehingga tercipta sistem kehidupan yang sehat .
2. Keseimbangan dan keamanan social, dalam hal ini kegiatan ekonomi harus selaras dengan penataan tata ruang suatu daerah/kota, sehingga tidak terjadi bencana dan merugikan masyarakat nantinya.

3. Kesimbangan dan pengamana sumber daya alam, dalam ini memperhatikan kualitas lingkungan sekitar dalam melakukan kegiatan ekonomi, sehingga kualitas lingkungan kondisinya tidak menurun.

Konsep ekonomi berwawasan lingkungan ini berkaitan dengan analisis resiko lingkungan hidup yang ada pada pasal 47 UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup. Dengan demikian dalam kegiatan ekonomi yang dilakukan harus sesuai dengan prosedur yang digunakan analisis resiko lingkungan hidup, sehingga identifikasi bahaya, penaksiran besarnya konsekuensi dampak, akibat terhadap keamanan dan kesehatan manusia terhadap lingkungan hidup. Selama ini jika terjadi bencana akibat kegiatan ekonomi, misalnya banjir, tanah longsor, dan lain-lain, hanya menjadi tanggung jawab pemerintah dan masyarakat. Pelaku kegiatan ekonomi dibiarkan dan lepas tanggungjawab terhadap lingkungan hidup. Kedepan pemerintah segera menerbitkan Peraturan Pemerintah mengenai analisis resiko lingkungan

Daerah Istimewa Yogyakarta adalah salah satu provinsi dari 33 provinsi di wilayah Indonesia dan terletak di Pulau Jawa bagian tengah. Daerah Istimewa Yogyakarta di bagian selatan dibatasi Lautan Indonesia, sedangkan di bagian timur laut, tenggara, barat, dan barat laut dibatasi oleh wilayah Provinsi Jawa Tengah yang meliputi:

1. Kabupaten Klaten di sebelah timur laut;
2. Kabupaten Wonogiri di sebelah tenggara;
3. Kabupaten Purworejo di sebelah barat;
4. Kabupaten Magelang di sebelah barat laut.

Posisi Daerah Istimewa Yogyakarta yang terletak antara $7^{\circ}.33' - 8^{\circ}.12'$ Lintang Selatan dan $110^{\circ}.00' - 110^{\circ}.50'$ Bujur Timur, tercatat memiliki luas 3.185,80 km² atau 0,17 persen dari luas Indonesia (1.890.75 km²), merupakan propinsi terkecil setelah Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, yang terdiri dari:

1. Kabupaten Kulonprogo, dengan luas 586,27 km² (18,40 persen);
2. Kabupaten Bantul, dengan luas 506,85 km² (15,91 persen);
3. Kabupaten Gunungkidul dengan luas 1.485,36 km² (46,63 persen);
4. Kabupaten Sleman, dengan luas 574,82 km² (18,04 persen);
5. Kota Yogyakarta, dengan luas 32,50 km² (1,02 persen).

Berdasarkan informasi dari Badan Pertanahan Nasional, dari 3.185,80 km² luas Yogyakarta, 35,93 persen merupakan jenis tanah Lithosol, 27,41 persen Regosol, 11,94 persen Lathosol, 10,45 persen Grumusol, 10,30 persen Mediteran, 2,23 persen Alluvial, dan 1,74 persen adalah tanah jenis Rensina. Sebagian besar wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta terletak pada ketinggian antara 100 m - 499 m dari permukaan laut tercatat sebesar 63,18 persen, ketinggian kurang dari 100 m sebesar 31,56 persen, ketinggian antara 500 m - 999 m sebesar 4,79 persen dan ketinggian di atas 1000 m sebesar 0,47 persen.

Sektor industri berperan cukup signifikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Jumlah unit usaha pada tahun 2008 tercatat 511 unit, naik 24,33% dibanding tahun sebelumnya yang berjumlah 411 unit. Sebagian besar industri tersebut merupakan furniture/industri pengolahan sebesar 25,24%, kayu (selain furniture) dan barang anyaman sebesar 15,07%, barang galian bukan logam sebesar 13,31%, makanan dan minuman sebesar 10,37%. Nilai output pada tahun 2006 mencapai Rp. 3.528.623 juta dan merupakan andil dari industri pakaian jadi, makanan/minuman, furniture dan pengolahan lain. (sumber : BPS.2009)

Rencana Pengembangan produk ramah lingkungan ini merupakan rangkaian lanjutan Perencanaan Pengembangan produk ramah lingkungan Indonesia dengan melihat lebih detil ke masing-masing subsektor produk ramah lingkungan. Yogyakarta memiliki visi untuk menjadikan Yogyakarta sebagai "Kota Seni dan Budaya". Keyakinan untuk dapat mencapai hal tersebut didasari oleh beberapa kondisi seperti:

- a. Yogyakarta memiliki peninggalan karya seni yang adiluhung seperti kraton, karya seni, beksan langen budaya, dan lain-lain.
- b. Pandangan spiritual tentang jalur imajiner yaitu Merapi, Tugu, Kraton, dan Laut selatan
- c. Munculnya nama kampung yang melegenda sebagai penghasil produk sehingga menjadi nama kampung seperti Kotagede, Batikan, Gamelan, Kemasan, Gemblakan, dan lain-lain

- d. Kerajinan lokal seperti batik, wayang kulit, kayu ukir, sudah menjadi bagian dari kegiatan olah seni masyarakat yogya sejak jaman dulu

Mengambil istilah pengkategorian yang dilaksanakan oleh Disperindagkop DIY maka pengelompokan Industri di DIY terbagi menjadi 5 jenis yaitu

1. Pangan
2. Sandang dan kulit
3. Kimia dan bahan bangunan
4. Logam dan elektronika
5. Kerajinan

Program-program berbasis lingkungan telah banyak dicanangkan di Indonesia dan dirancang untuk dapat memenuhi keperluan penyelamatan ekosistem dan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk keperluan masa yang akan datang. Program-program tersebut juga untuk mengakomodasikan adanya perubahan situasi dan kondisi baik Nasional maupun Internasional. Program-program berbasis Lingkungan di Indonesia yang dikoordinasikan oleh Bapedal.

Empat aspek pokok yang harus diperhatikan demi keberhasilan penerapan konsep *green productivity*, *green technology*, dan *green industry*.

1. *Integrated people-based approach*, yakni kerja-sama (*teamwork*) dan partisipasi pekerja yang memiliki kesadaran untuk membangun tata cara dan mekanisme kerja yang dapat menjauhkan barang dan material beracun tersembunyi dalam produk yang dihasilkan, serta seberapa jauh emisi gas buang CO₂ telah direduksi melalui penggunaan teknologi ramah lingkungan.
2. *Productivity improvement*. Inti dari aspek ini adalah seberapa jauh langkah berkesinambungan untuk mengurangi kegagalan produk dapat diintegrasikan dengan kriteria ramah lingkungan. Pilihan teknologi ramah lingkungan dalam sumber daya pembangkit listrik, pemilihan material dan proses produksi menjadi bagian tak terpisahkan dari langkah perbaikan terus-menerus yang dilaksanakan (*quality and continuous improvement*).
3. *Information driven improvement*, yakni seberapa jauh perbaikan pendokumentasian proses produksi yang ada dalam sistem kualitas manajemen, dalam upaya mereduksi kegagalan produk dan peningkatan kualitas produk, diintegrasikan dengan siklus penelitian ulang perihal penerapan standar baku mutu kualitas ramah lingkungan dalam menghasilkan produk jadi dan dalam mata rantai proses produksi.
4. *Environment compliance*. Di sini, pintu gerbang implementasi konsep *green productivity*, *green technology*, dan *green industry* adalah proses sertifikasi ramah lingkungan. Untuk memenuhi persyaratan baku apakah proses produksi dan produk jadi yang dilahirkan tidak menyebabkan dampak negatif pada lingkungan. Ukuran kandungan kadar polusi, kadar bahan kimiawi dan kadar emisi gas buang CO₂ yang melewati ambang batas, menjadi '*red zone*' yang harus dicermati secara saksama untuk dihindari. Bagi Indonesia, terutama kalangan pelaku industri, tren pasar global yang semakin mengarah ke pasar *ecoproduct* merupakan peluang yang perlu segera antisipasi sekaligus dimanfaatkan.

METODA

Penelitian ini menggunakan metode analisis SWOT. SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (*strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, dan *threats*). Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi bisnis atau proyek dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut. Analisa SWOT dapat diterapkan dengan cara menganalisis dan memilah berbagai hal yang mempengaruhi keempat faktornya, kemudian menerapkannya dalam gambar matrik SWOT. Adapun langkah analisis SWOT adalah :

1. Identifikasi semua hal yang berkaitan dengan SWOT
2. Tentukan Faktor penghambat dan faktor pendukung
3. Tentukan alternatif-alternatif kegiatan
4. Rumuskan tujuan dari masing-masing kegiatan
5. Ambil keputusan yang paling prioritas

| | | Eksternal Factor | |
|-----------------|----------|------------------------|--------------|
| | | Objek/Sasaran Analisis | |
| Internal Factor | | Opportunity | Threat |
| | Strength | S-O Strategy | S-T Strategy |
| | Weakness | W-O Strategy | W-T Strategy |

Gambar 1. Matriks analisis SWOT

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Faktor Internal

Kondisi internal menggambarkan semua kondisi dan faktor-faktor dalam masyarakat Propinsi DIY, berupa potensi/kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) yang meliputi berbagai aspek potensi sumber daya manusia, prasarana dan sarana, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Hasil identifikasi potensi/kekuatan dan kelemahan pengembangan produk ramah lingkungan di Propinsi DIY adalah sebagai berikut:

a. Kekuatan

- 1) Letak Yogyakarta strategis sebagai pusat ekonomi, budaya, dan pendidikan dan sarana telekomunikasi lengkap untuk mendorong pengembangan produk ramah lingkungan.
- 2) Potensi sumberdaya manusia terutama kelompok penduduk usia muda yang berpendidikan tinggi dengan berbagai wadah dan kemampuan dalam penelitian dan pengembangan untuk menemukan bahan-bahan alternatif yang ramah lingkungan untuk menampung inovasinya
- 3) Adanya program pengembangan dan pembinaan usaha ekonomi masyarakat oleh pemerintah dengan berbagai program baik dalam bentuk pemberdayaan manusia maupun sumber daya alam seperti PNPM Mandiri, PNPM Peduli, PPK, KUR, dll
- 4) Tersedianya fasilitas penampungan dan pengolahan limbah pemerintah, seperti TPA Piyungan
- 5) Terdapat banyak Perguruan Tinggi besar (UGM, UNY, UIN, UPN, UII dll) yang siap untuk menjadi laboratorium pengembangan produk ramah lingkungan
- 6) Tersedianya sarana jalur transportasi, gedung, balai pelatihan, pusat elektronik, perbelanjaan, wisata, dan aktivitas umum untuk menunjang kelancaran fungsi produk ramah lingkungan DIY
- 7) Saat ini banyak event dan kegiatan terutama yang berbasis kampus mengadakan hibah penelitian, maupun lomba untuk menemukan bahan alternatif, teknologi tepat guna maupun Karya Ilmiah

b. Kelemahan

- 1) Belum tersedianya informasi yang jelas dan basis data sektor industri berwawasan lingkungan yang memproduksi produk ramah lingkungan untuk menjadi dasar pengembangan bagi instansi dan dinas di DIY
- 2) Masih minimnya perhatian pemerintah melalui program dan kegiatan untuk mendayagunakan dan memfasilitasi pengembangan sentra industri produk ramah lingkungan yang disebabkan minimnya anggaran yang dimiliki

- 3) Terlihat belum optimalnya koordinasi dan dukungan antar Instansi kerja/ SKPD untuk mendukung pengembangan produk ramah lingkungan
- 4) Keengganan masyarakat untuk mengikuti program pemerintah disebabkan rumitnya birokrasi dan keterbatasan informasi yang diterima
- 5) Belum adanya media center sebagai pusat aktivitas, laboratorium, sumber referensi, promosi, dan update informasi bagi pengembangan produk ramah lingkungan
- 6) Budaya mindset masyarakat yang kukuh dengan cara lama dan belum terbuka untuk menerima teknologi baru
- 7) Belum adanya kebijakan yang mendorong berkembangnya iklim kawasan hijau untuk mendorong pengembangan produk ramah lingkungan di Yogyakarta
- 8) Belum optimalnya kerjasama antar daerah untuk pemasaran produk ramah lingkungan dan jasa industri kreatif seperti dengan solo, semarang, cilacap dll
- 9) Belum optimalnya kerjasama dengan industri besar dan pemegang merek untuk mengangkat dan memberikan ketrampilan kepada industri berbasis komunitas
- 10) Belum optimalnya dukungan dunia usaha seperti KADIN, Asosiasi pengusaha dan akademisi dalam pengembangan produk ramah lingkungan di Yogyakarta
- 11) Lemahnya kemampuan pengolahan dan substitusi bahan dalam memproduksi produk ramah lingkungan di masyarakat
- 12) Belum optimalnya fungsi koperasi sebagai penyedia modal, bahan baku, dan fungsi pemasaran dalam mendukung operasional produk ramah lingkungan
- 13) Lemahnya pendampingan usaha, dan penguatan jiwa entrepreneurship di kalangan masyarakat untuk melihat potensi dan berpandangan maju kedepan

2. Analisis Faktor Eksternal

Kondisi eksternal adalah menggambarkan semua kondisi dan factor yang berada diluar pemerintah dan masyarakat Propinsi DIY, yang berupa peluang (opportunity) dan ancaman (threat) yang meliputi berbagai aspek sumber daya alam, sumber daya manusia, prasarana dan sarana serta kebijakan pembangunan yang secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi perkembangan ekonomi kreatif Propinsi DIY. Berdasarkan hasil identifikasi faktor-faktor eksternal, dikemukakan sebagai berikut :

a. Peluang (Opportunity)

- 1) Dukungan kebijakan nasional bagi pengembangan ekonomi berwawasan lingkungan di Propinsi DIY dari Kementerian Lingkungan Hidup seiring dengan berlakunya keppres Nomor 98 tahun 1993 tentang Pengembangan kawasan industri berwawasan lingkungan dan diperkuat dalam UU Perindustrian yang mensyaratkan dalam asas tujuan dan pembangunan industri harus berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
- 2) Adanya *Stockholm Declaration* yang membahas tentang lingkungan hidup serta dibukanya perdagangan bebas ACFTA 2010 menjadi peluang untuk mengembangkan usaha berskala nasional dan internasional
- 3) Dukungan kebijakan dalam upaya keberpihakan pengembangan usaha berwawasan lingkungan dalam rangka meningkatkan menjaga ekosistem, penanganan limbah, dan peningkatan mutu kualitas produk bagi Industri yang memproduksi produk ramah lingkungan.
- 4) Bergesernya gaya hidup masyarakat perkotaan pada gaya hidup kembali ke alam dan lebih mencintai organik menjadi “tren” bagi produk ramah lingkungan dari Propinsi DIY.

b. Ancaman (Threat)

- 1) Meningkatnya persaingan produk ramah lingkungan dengan kota-kota lain yang telah lebih dulu mengembangkan dan memfasilitasi berkembangnya ekonomi berwawasan lingkungan.
- 2) Masuknya produk-produk ramah lingkungan berharga murah dari luar negeri (Jepang, China, Korea dan Taiwan) terutama produk makanan, mainan anak-anak, tekstil, garment dan buku cetakan ke pasar tradisional yang mendesak produk ramah lingkungan lokal.

- 3) Masuknya produk kerajinan dan fesyen sejenis dari daerah lain dengan bahan yang lebih ramah lingkungan, dapat mengancam pasar industri kerajinan dan karya masyarakat Propinsi DIY.
- 4) Masuknya produk-produk yang memperoleh dukungan perusahaan multinasional (multinational corporation), seperti Mc Donald, Coca Cola, KFC atau diimpor oleh perusahaan besar nasional.
- 5) Belum adanya fasilitasi perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) bagi perlindungan hak cipta dan perlindungan karya cipta dari warga Propinsi DIY yang dapat mengakibatkan adanya pengakuan dari pihak lain.

Berikut tabel Matriks hasil analisis SWOT untuk pengembangan produk ramah lingkungan di Yogyakarta :

Tabel 1. Matriks hasil analisis SWOT

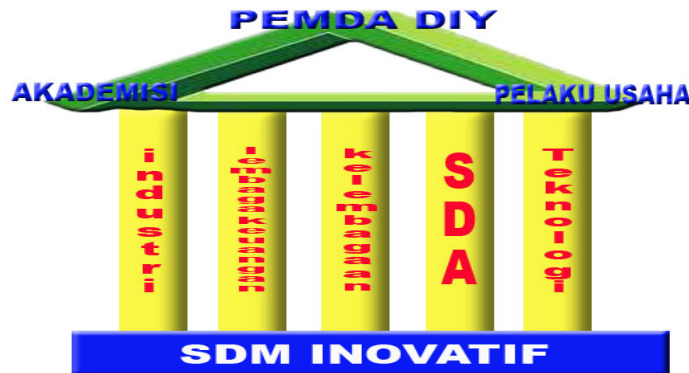
| NO | SASARAN | ARAH | STRATEGI |
|----|---|---|--|
| 1 | Penciptaan kesadaran pelaku usaha untuk memproduksi produk ramah lingkungan | Peningkatan kemampuan desain dan perancangan produk yang ramah lingkungan | Mendorong pelatihan perancangan dan desain produk yang ramah lingkungan bagi Sumber Daya Manusia pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan |
| | | | Mengembangkan riset untuk menemukan alternatif bahan baku yang aman dan mudah untuk didaur ulang |
| | | Peningkatan penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan | Meningkatkan penggunaan bahan alam dengan memanfaatkan sumber daya alam lokal |
| | | | Mengurangi penggunaan bahan dan material berbahaya bagi kelestarian lingkungan maupun kesehatan manusia |
| | | | Mengupayakan penggunaan alternatif bahan baku yang ramah bagi lingkungan |
| | | Penerapan teknologi ramah lingkungan | Meningkatkan kesadaran pentingnya menggunakan teknologi ramah lingkungan |
| | | | Melakukan evaluasi terhadap penggunaan teknologi ramah lingkungan |
| | | | Pemberian prosedur verifikasi standar teknologi yang lulus kualitas ramah lingkungan |
| | | | Pemberian sertifikasi teknologi ramah lingkungan |
| | | Peningkatan kesadaran untuk melakukan proses yang ramah lingkungan | Meningkatkan kesadaran untuk menjaga mempergunakan alat proses produksi yang aman dan sehat |
| | | | Mengembangkan produk hasil akhir yang zero waste |
| | | | Mengupayakan proses daur ulang terhadap limbah yang belum termanfaatkan |
| 2 | Pengembangan kemampuan | Peningkatan Jumlah Sumber Daya Manusia | Mengembangkan kompetensi pendidikan dan pelatihan, serta kegiatan ekstrakurikuler |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | inovatif pelaku usaha untuk menghasilkan produk ramah lingkungan | (SDM) inovatif yang berkualitas di Yogyakarta | di sekolah yang berorientasi pada pengolahan sampah dan limbah menjadi produk ekonomis pada anak didik sedini mungkin. |
| | | | Meningkatkan akses pertukaran informasi dan pengetahuan produk ramah lingkungan dalam masyarakat. |
| | | Peningkatan jumlah lembaga pendidikan, pelatihan formal dan non formal bermutu yang mendukung penciptaan produk ramah lingkungan | Mendorong dan pendampingan pihak swasta untuk berkontribusi dalam lembaga pendidikan dan pelatihan pembuatan produk ramah lingkungan |
| | | | Penyediaan sarana dan prasarana pendidikan non formal untuk pengolahan produk ramah lingkungan |
| | | Peningkatan jumlah pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan | Memberikan kemudahan dalam memulai dan menjalankan usaha bagi para pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan |
| | | | Mendorong pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan sukses untuk berbagi pengalaman dan keahlian kepada masyarakat untuk menciptakan pelaku usaha baru. |
| | | Penguatan kapasitas penguasaan teknologi dan kemampuan pemanfaatan komputer untuk mendesain dan menganalisa produk ramah lingkungan | Mengintensifkan kerjasama riset dan teknologi di bidang produk ramah lingkungan antar institusi pendidikan terutama perguruan tinggi berbasis lingkungan. |
| | | | Meningkatkan kualitas lembaga pendidikan dan pelatihan teknologi informasi dan komunikasi di bidang desain, simulasi dan analisa produk ramah lingkungan |
| 3 | Penciptaan suasana iklim yang mendorong pelaku usaha memproduksi produk ramah lingkungan | Peningkatan daya tarik produk ramah lingkungan Yogyakarta | Memperluas jangkauan distribusi produk ramah lingkungan Yogyakarta |
| | | | Meningkatkan apresiasi pasar di luar daerah terhadap produk ramah lingkungan Yogyakarta |
| | | Peningkatan penghargaan pada pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan | Memberikan dukungan pada pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan |
| | | | Memberikan apresiasi/ penghargaan kepada pengusaha produk ramah lingkungan yang terbukti berkomitmen dan berkreasi di Propinsi DIY |
| | | | Memberikan support dan dukungan penyelenggaraan kegiatan masyarakat yang terkait produk ramah lingkungan |
| | | Penciptaan database dan | Membangun database dan cerita sukses insan |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | jejaring pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan di propinsi DIY | kreatif yang memproduksi produk ramah lingkungan di Propinsi DIY. |
| | | | Memfasilitasi pengembangan jejaring dan mendorong kerja sama antar pelaku usaha yang memproduksi produk ramah lingkungan di Propinsi DIY |
| | | | Mendorong dan memfasilitasi pengusaha produk ramah lingkungan dari daerah lain datang ke Propinsi DIY untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan serta membangun jejaring usaha. |
| | | Penguatan iklim usaha kondusif bagi investasi teknologi pengolahan produk ramah lingkungan | Memperbaiki regulasi, pelayanan dan fasilitasi kemudahan perijinan usaha ekonomi kreatif. |
| | | | Melakukan sosialisasi kebijakan perijinan usaha/industri produk ramah lingkungan |
| | | Penciptaan penghargaan terhadap HKI dan sosialisasi pentingnya HKI atas penemuan metode, alat, dan hasil produk ramah lingkungan | Mengkampanyekan pentingnya kreativitas dan HKI sebagai modal utama keunggulan bersaing dalam era ekonomi berwawasan lingkungan |
| | | | Memberikan layanan pengabdian masyarakat berupa edukasi dan layanan informasi HKI. |
| | | Peningkatan apresiasi terhadap usaha penggunaan bahan alami daerah, penghijauan dan usaha substitusi raw material | Mendorong penciptaan produk ramah lingkungan yang mengintegrasikan bahan baku lokal dan kecenderungan yang tersedia banyak namun belum dimanfaatkan |
| | | | Mengkampanyekan penggunaan produk ramah lingkungan milik daerah Yogyakarta sebagai upaya penciptaan pasar bagi produk ramah lingkungan di luar daerah melalui pemanfaatan event atau kegiatan masyarakat sebagai media. |
| | | Penciptaan masyarakat yang sadar akan pentingnya produk ramah lingkungan | Memfasilitasi dan mendorong terciptanya komunitas pecinta produk ramah lingkungan di Yogyakarta |
| | | | Memberdayakan masyarakat untuk dapat berpartisipasi aktif dalam komunitas pecinta produk ramah lingkungan baik secara formal maupun non formal. |
| | | | Menciptakan ruang publik terbuka untuk asimilasi nilai-nilai dan pertukaran pengetahuan antar pemangku kepentingan di bidang produk ramah lingkungan |
| | | Penciptaan skema dan lembaga pembiayaan yang mendukung tumbuh | Mendorong dan memfasilitasi terciptanya skema pembiayaan yang mendukung bagi pelaku usaha yang |

| | | |
|--|---|---|
| | kembangnya industri yang memproduksi produk ramah lingkungan | memproduksi produk ramah lingkungan |
| | Penguatan hubungan antara pelaku bisnis dan pemerintah dengan lembaga keuangan. | Mengembangkan lembaga pembiayaan keuangan non bank di sentra-sentra industri produk ramah lingkungan |
| | | Memfasilitasi pertemuan antar pelaku industri di bidang ekonomi kreatif yang membutuhkan biaya dengan lembaga pembiayaan. |

Ekonomi provinsi DIY dikembangkan dengan model layaknya sebuah bangunan, yang terdiri dari elemen-elemen berupa pondasi (landasan), Bangunan (pilar) dan atap (aktor utama)



Gambar 1. Komponen pelaku pengembangan produk ramah lingkungan

Pilar utama dalam pengembangan ekonomi berwawasan lingkungan di Propinsi DIY meliputi:

1. Industri
2. Teknologi
3. Sumberdaya Alam
4. Kelembagaan
5. Lembaga Keuangan

Terdapat tiga aktor utama sebagai penggerak lahirnya kreativitas ide, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang vital bagi tumbuhnya ekonomi berwawasan lingkungan di propinsi DIY yaitu :

1. Cendikiawan

Cendikiawan merupakan orang-orang yang memiliki perhatian utama pada pencarian kepuasan dalam mengolah ilmu pengetahuan, menerapkan dan menularkannya. Para cendikiawan dalam ekonomi berwawasan lingkungan meliputi para pendidik di lembaga pendidikan, para pelopor di asosiasi, individu atau kelompok studi dan peneliti, penulis dan tokoh lainnya di bidang produksi, strategi dan ilmu pengetahuan yang terkait dengan pengembangan ekonomi berwawasan lingkungan. Para cendikiawan ini memiliki peran yang sangat penting dalam memperkuat basis inovasi dan perluasan jaringan informasi.

2. Pelaku bisnis

Bisnis (perusahaan) merupakan suatu organisasi yang dikenali secara legal dan sengaja diciptakan untuk menyediakan barang-barang baik berupa produk dan jasa kepada konsumen. Perusahaan umumnya dimiliki oleh swasta dan dibentuk untuk menghasilkan keuntungan dan meningkatkan kemakmuran bagi pemiliknya.

3. Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah merupakan unsur penyelenggaraan pemerintahan daerah yang memiliki kewenangan untuk mengelola suatu daerah, dalam hal ini Propinsi DIY. Pemerintah daerah disini meliputi kepala daerah (bupati/Walikota) dan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), serta lembaga

legislatif (DPRD) yang saling mendukung dalam penciptaan usaha-usaha ekonomi kreatif di Propinsi DIY.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari analisa dan pembahasan pada penelitian ini adalah :

1. Penciptaan kesadaran pelaku usaha untuk memproduksi produk ramah lingkungan
2. Pengembangan kemampuan inovatif pelaku usaha untuk menghasilkan produk ramah lingkungan
3. Penciptaan suasana iklim yang mendorong pelaku usaha memproduksi produk ramah lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

BPS Kabupaten Bantul, 2009, *Bantul dalam angka*. BPS Bantul.

BPS DIY, 2009, *DIY dalam angka*, BPS DIY

Departemen Perdagangan RI, 2008, *Pengembangan Industri Kreatif Indonesia 2025*, Depdag

Departemen Perdagangan RI, 2008, *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025*, Depdag

Departemen Perdagangan RI, 2008, *Pengembangan Industri Kreatif menuju Ekonomi Kreatif Indonesia 2025*, Depdag RI.